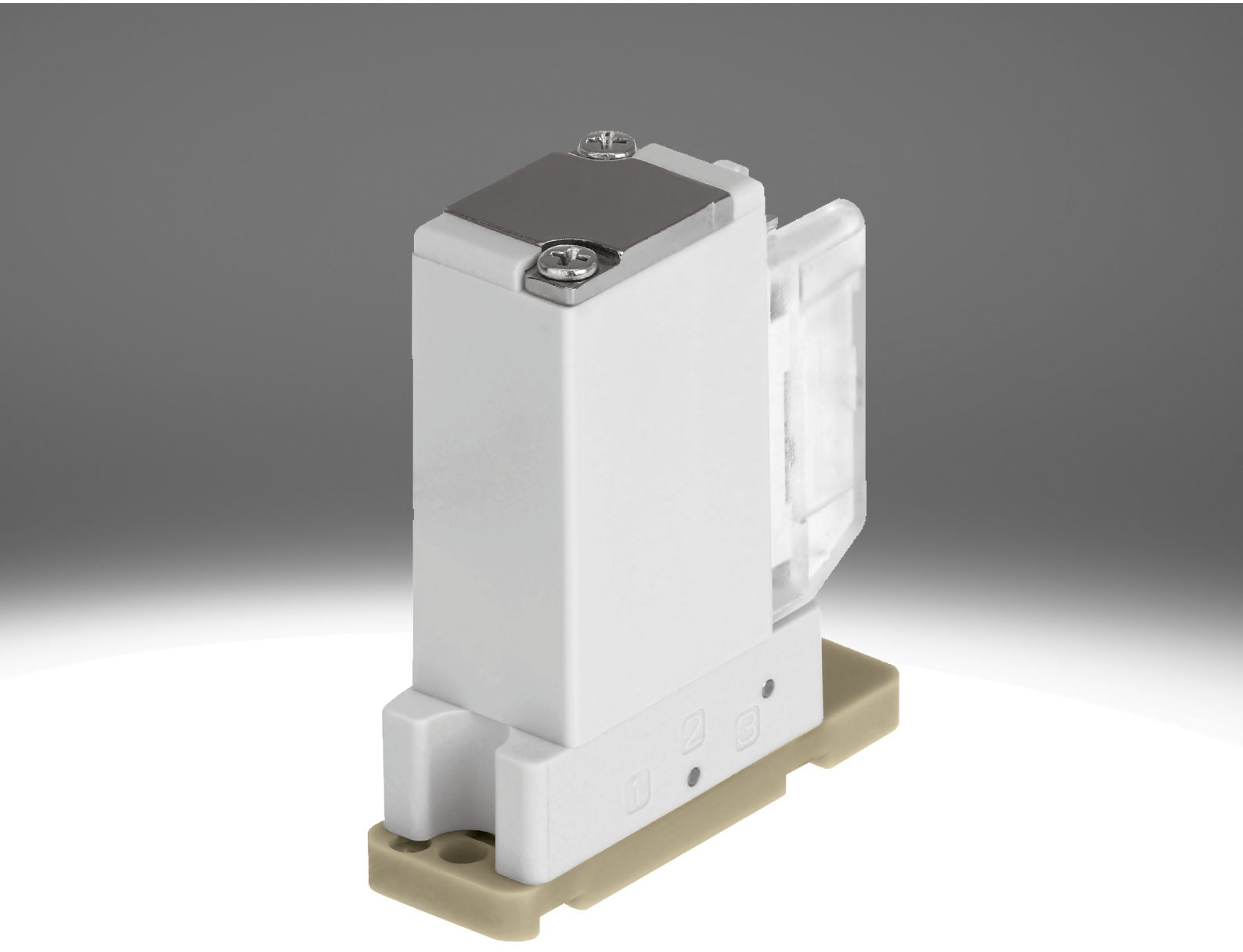
Electrodistributeur avec membrane de séparation VYKB



Caractéristiques

En bref Liens vykb

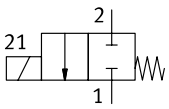
Généralités :
- Distributeur à diaphragme à séparation des fluides pour la commutation de différents gaz et liquides
- Électrodistributeur à commande directe avec ressort pour tensions de 12 V et 24 V
- Large plage de pression/vide et débit élevé pour différentes tailles nominales
- Très polyvalent grâce à ses variantes 2/2et 3/2, idéal pour commander et mélanger les fluides
- Large gamme d'accessoires pour les raccordements électriques et fluidiques permettant une intégration personnalisée des composants

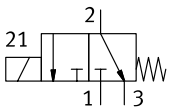
Propriétés particulières :
- Facilité de nettoyage par séparation des fluides
- Consommation réduite du fluide grâce à un petit volume interne
- Matériaux de haute qualité, qui sont de ce fait également adaptés aux fluides agressifs
- Faible consommation de fluides et grande facilité de nettoyage grâce à un faible volume interne

Fonction :
- Le distributeur VYKB est un distributeur à commande directe à bobine. Lorsqu'il est mis hors tension, il revient automatiquement en position de repos.

Fonction de distributeur

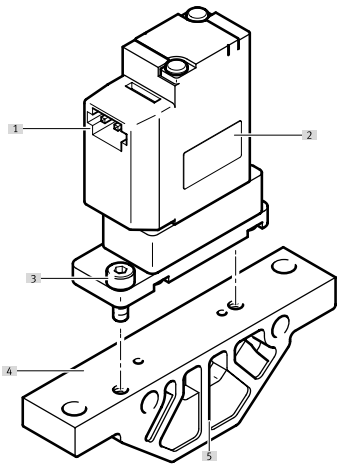
[6]	Distributeur 2/2, normalement fermé
[M32]	Distributeur 3/2, normalement fermé ou ouvert





Série

[VYKB]	Electrodistributeur VYKB



[1] Contact de raccordement pour câble de liaison NEBV
[2] Electrodistributeur VYKB
[3] Vis pour la fixation sur l'embase (comprises dans la fourniture du distributeur)
[4] Embase VABS
[5] Raccords de fluides

Codes de type

001	Série	
VYKB	Electrodistributeur VYKB	

002	Type de distributeur	
F	Distributeur à flasque	

003	Taille (distributeurs)	
10	Taille 10	
12	Taille 12	

004	Fonction de distributeur	
M22C	Distributeur 2/2, normalement fermé	
M32	Distributeur 3/2, normalement fermé ou ouvert	

005	Diamètre nominal (distributeurs)	
16	1,6 mm	
20	2 mm	

006	Matériau du boîtier	
P	PEEK	

007	Matériaux de la membrane et des joints	
E	EPDM	
F	FFPM	
V	FPM	

008	Tension de service nominale	
1	24 V DC	
5	12 V DC	

009	Raccordement électrique	
HP	Plan de pose HP	

010	Orientation du départ électrique	
A	Coudé	
S	Droit	

Fiche technique

Caractéristiques techniques générales				
Fonction de distributeur	2/2 monostable fermé		3/2 monostable ouvert/fermé	
Taille	10	12	10	12
Structure de construction	Raccord électrique en haut Raccord électrique sur le côté Distributeur à balancier avec membrane d'étanchéité	Raccord électrique en haut Distributeur à balancier avec membrane d'étanchéité	Raccord électrique en haut Raccord électrique sur le côté Distributeur à balancier avec membrane d'étanchéité	Raccord électrique en haut Distributeur à balancier avec membrane d'étanchéité
Type de rappel	Ressort mécanique			
Diamètre nominal	1,6 mm	2 mm	1,6 mm	2 mm
Raccordement fluidique	Flasque			
Volume interne	35 µl	60 µl	35 µl	60 µl
Principe d'étanchéité	Souple			
Sens d'écoulement	non réversible			
Mode d'actionnement	Électrique			
Mode de pilotage	directe			
Commande manuelle auxiliaire	aucun			
Mode de fixation	Avec trou débouchant pour vis M2	Avec trou débouchant pour vis M3	Avec trou débouchant pour vis M2	Avec trou débouchant pour vis M3
Position de montage	indifférente			
Degré de protection	IP40			
Poids du produit	18 g	40 g	18 g	40 g

Conditions de service et ambiantes		
Taille	10	12
Fluide	Fluides liquides Fluides gazeux	
Note concernant le fluide	Tenir compte de la résistance des matériaux en contact avec les fluides taille maximale des particules 5 µm	
Débit nominal normal (normalisé selon DIN 1343)	18 l/min	–
Note concernant le débit nominal normal	Pour une chute de pression de 1 -> 0 bar (fluides gazeux)	–
Débit Kv	0,034 m³/h	0,056 m³/h
Débit Kv	0,57 l/min	0,93 l/min
Note relative au débit Kv	Pour l'eau, Pression différentielle 1 bar	
Température ambiante	0 ... 50°C	
Température du fluide	0 ... 50°C	
Température de stockage	-20 ... 70°C	
Classe de protection anticorrosion CRC[1)]	0 - Aucun effet de corrosion	
Pression du fluide	-0,075 ... 0,1 MPa	-0,075 ... 0,3 MPa
Pression du fluide	-0,75 ... 1 bar	-0,75 ... 3 bar
Pression du fluide	-10,875 ... 14,5 psi	-10,875 ... 43,5 psi

1) Pour de plus amples informations, voir www.festo.com/x/topic/kbk

Données électriques				
Taille	10		12	
Plage de tension de service CC	12 V	24 V	12 V	24 V
Fluctuations de tension admissibles	-5 % / +10%	+/- 10%	-5 % / +10%	+/- 10%
Caractéristiques de bobine	12 V CC : phase courant faible 1 W, phase courant élevé 3,7 W	24 V CC : phase courant faible 1 W, phase courant élevé 3,7 W	12 V DC : phase courant faible 1 W, phase courant élevé 5,2 W	24 V DC : phase courant faible 1 W, phase courant élevé 5,2 W
Facteur de marche	100%			
Raccord électrique 1, type de raccord	Câble avec connecteur mâle			
Raccord électrique 1, connectique	Plan de pose HP			

Fiche technique

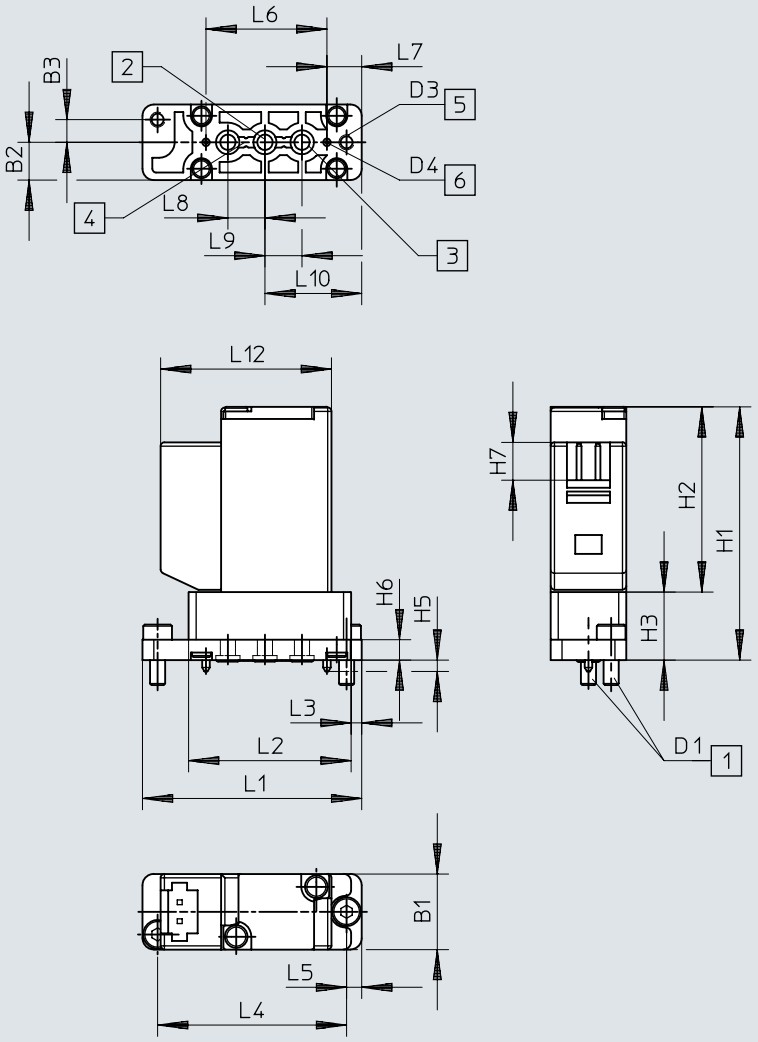
Fréquence de commutation			
Matériaux de la membrane et des joints	EPDM [E]	FFPM [F]	FPM [V]
Temps de commutation d'activation des fluides gazeux	15 ms	20 ms	15 ms
Temps de commutation de désactivation des fluides gazeux	15 ms	20 ms	15 ms
Fréquence de commutation max.[1)]	2 Hz		
Note sur la fréquence de commutation	selon la température ambiante et l'état de montage		

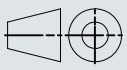
1) Pour 100% du facteur de marche

Matériaux		
Taille	10	12
Matériau du boîtier	PEEK	
Matériau diaphragme	EPDM FFPM Caoutchouc fluoré	EPDM
Matériau joints d'étanchéité	EPDM FFPM Caoutchouc fluoré	EPDM
Note sur le matériau	Conforme à RoHS	

Dimensions

Dimensions – Barrette de raccordement VABS-K2-10B Téléchargement de données de CAO www.festo.com





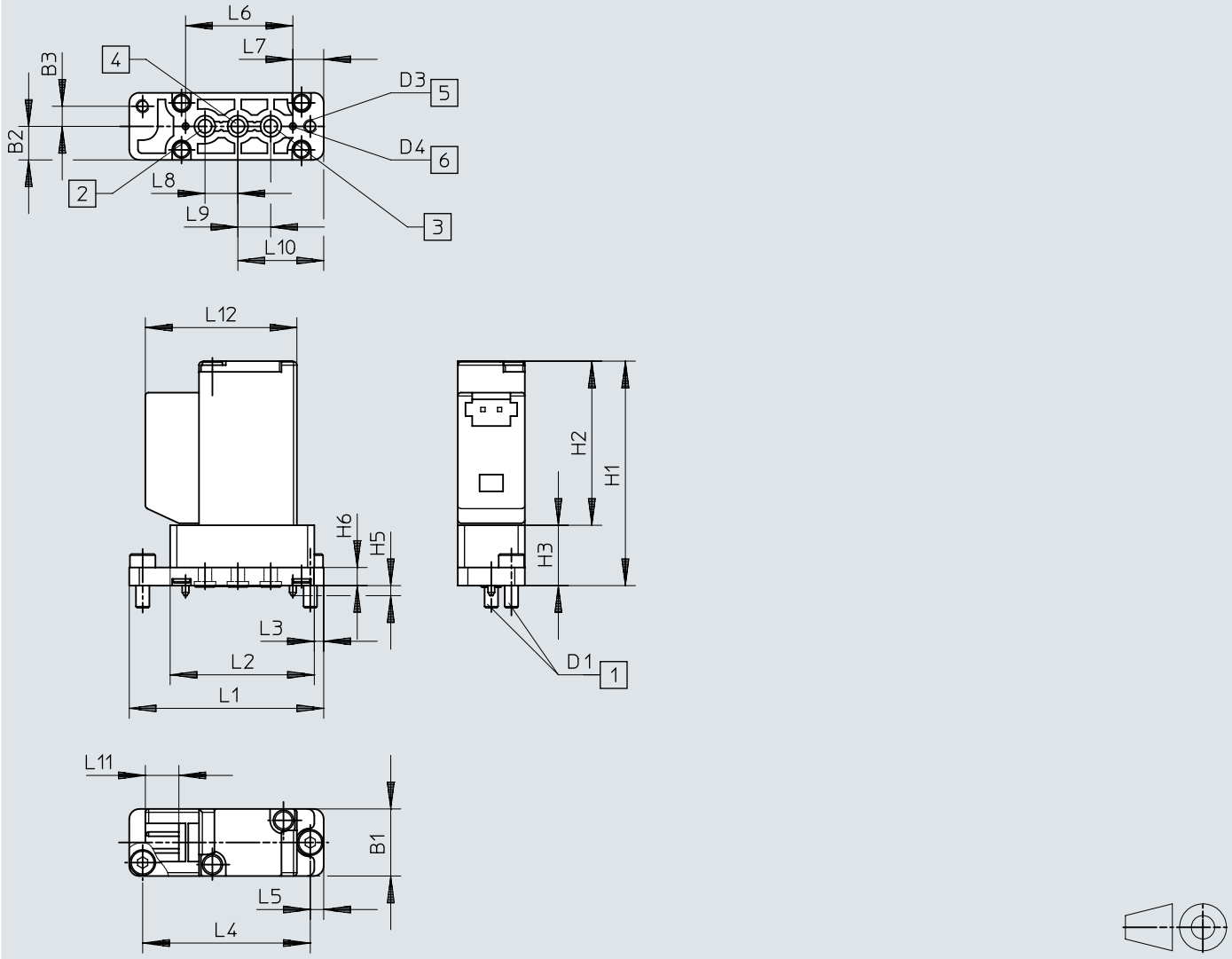
[1] Vis de fixation
[2] Raccord 3
[3] Raccord 1
[4] Raccord 2
[5] Trous de fixation
[6] Tige de codage

	B1	B2	B3	D1	D3 Ø	D4 Ø	H1	H2	H3	H5	H6	H7
VYKB-...-S	10	5	3	M2x0,4	2,1	1	33,5	24,5	9	1,5	2,7	5

	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L12
VYKB-...-S	29	21,5	1,4	25	2	16	4,6	4,9	4,9	12,8	22,6

Dimensions

Dimensions – Barrette de raccordement VABS-K2-10S Téléchargement de données de CAO www.festo.com



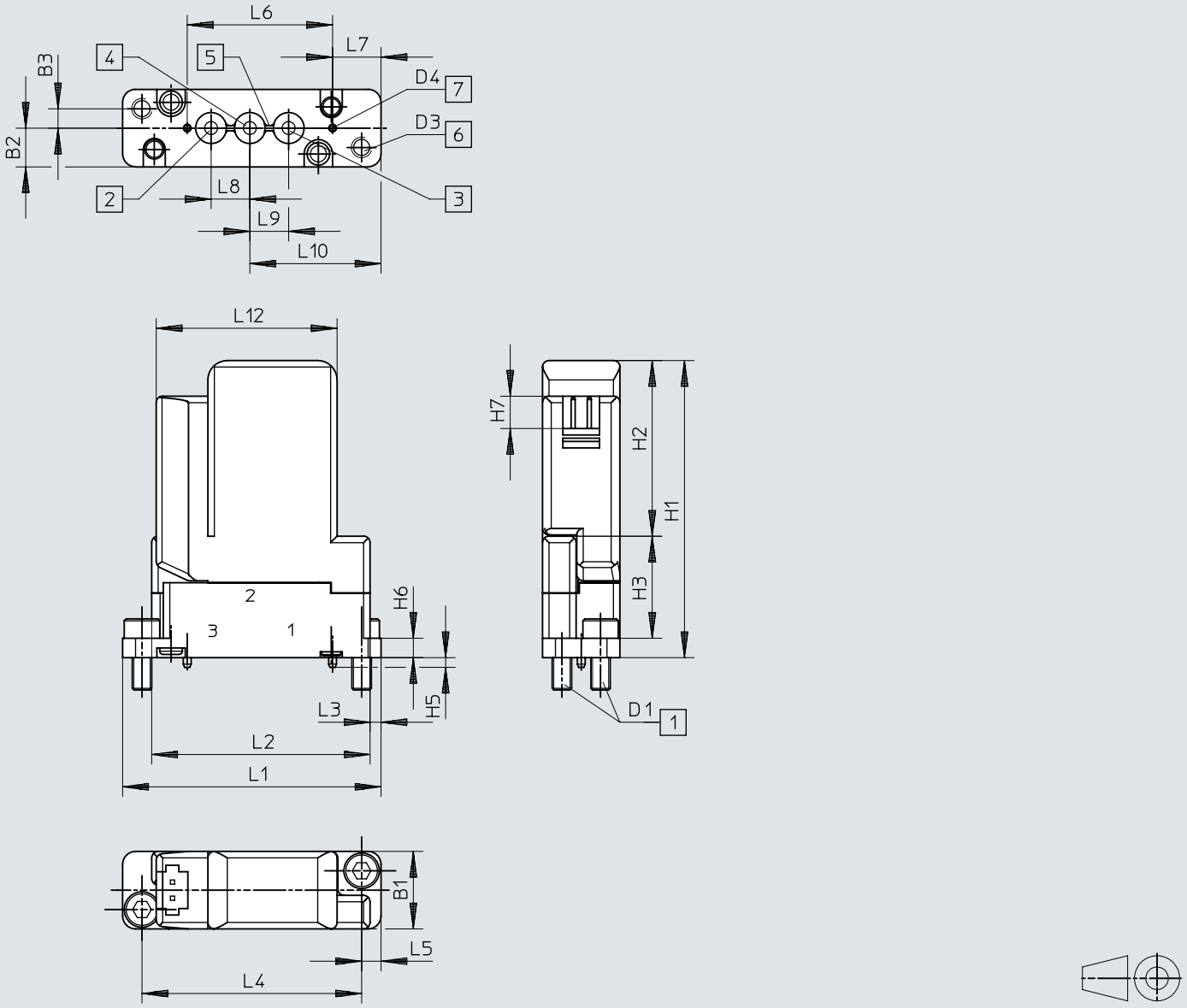
[1] Vis de fixation
[2] Raccord 3
[3] Raccord 1
[4] Raccord 2
[5] Trous de fixation
[6] Tige de codage

	B1	B2	B3	D1	D3 Ø	D4 Ø	H1	H2	H3	H5	H6
VYKB-...-A	10	5	3	M2x0,4	2,1	1	33,5	24,5	9	1,5	2,7

	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12
VYKB-...-A	29	21,5	1,4	25	2	16	4,6	4,9	4,9	12,8	5	22,6

Dimensions

Dimensions – Electrodistributeur taille 10 mm Téléchargement de données de CAO www.festo.com



[1] Vis de fixation
[2] Raccord 3
[3] Raccord 1
[4] Raccord 2
[5] Joint d'étanchéité
[6] Trous de fixation
[7] Tige de codage

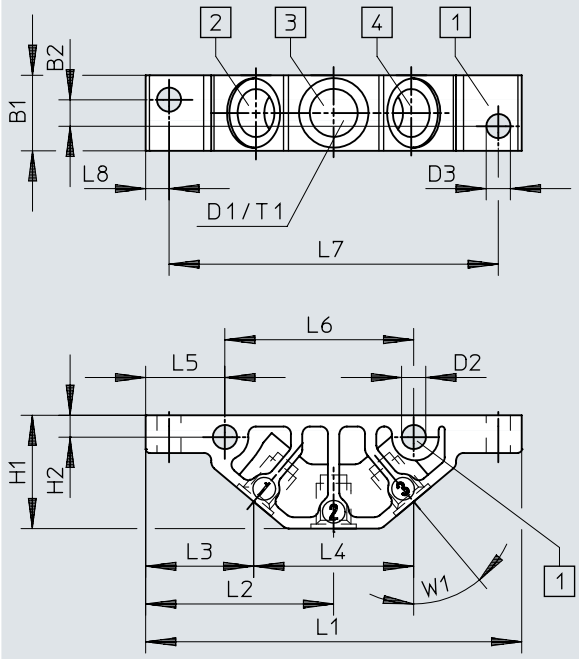
	B1	B2	B3	D1	D3 Ø	D4 Ø	H1	H2	H3	H5	H6	H7
VYKB-...-S	12	6	3	M3x0,5	3,2	1,2	46	27,2	15,8	1,5	3	5

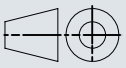
	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L12
VYKB-...-S	40	33,8	1,7	34	3	22,5	7,5	6	6	20,3	28

Dimensions

Dimensions – Electrodistributeur taille 12 mm

Téléchargement de données de CAO www.festo.com



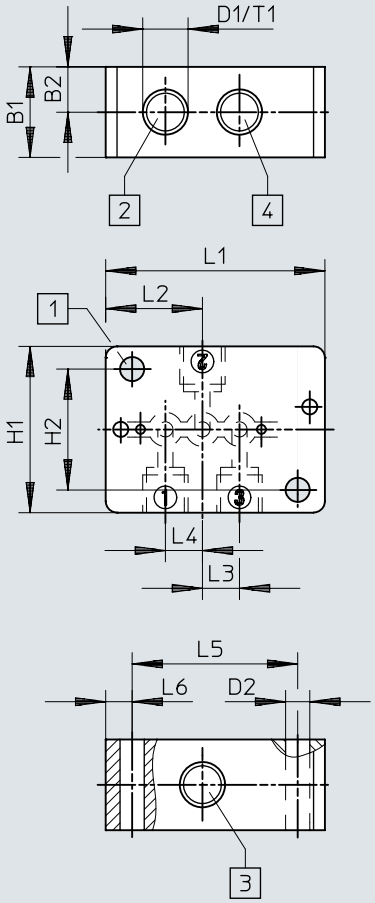


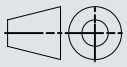
[1] Vis de fixation
[2] Raccord 1
[3] Raccord 2
[4] Raccord 3

	B1	B2	D1	D2 Ø	D3 Ø	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	T1	W1
VABS-K2-10B-16-M6-P	10	3,5	M6	3,2	3,2	15	2,9	49,8	24,9	14,3	21,2	10,5	25	43,6	3,1	6	40°
VABS-K2-10B-16-U14-P			1/4-28 UNF														

Dimensions

Dimensions – Embase de raccordement VABS-K2-10S Téléchargement de données de CAO www.festo.com



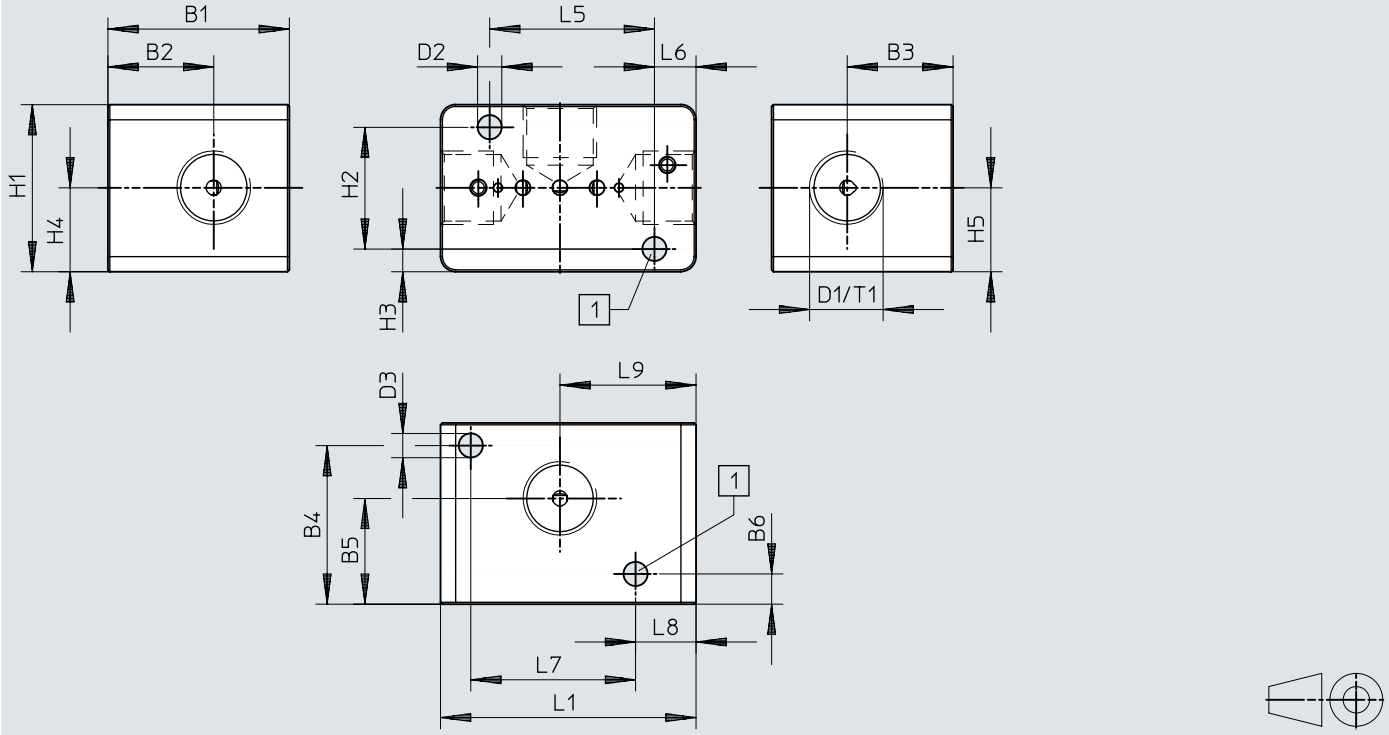


[1] Vis de fixation
[2] Raccord 1
[3] Raccord 2
[4] Raccord 3

	B1	B2	D1	D2 Ø	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	T1
VABS-K2-10S-16-M6-P	12	6	M6	3,2	22	16	29	12,8	4,9	4,9	21,9	3,5	6
VABS-K2-10S-16-U14-P			1/4-28 UNF										

Dimensions

Dimensions – Embase de raccordement VABS-K2-10-16-...-P Téléchargement de données de CAO www.festo.com



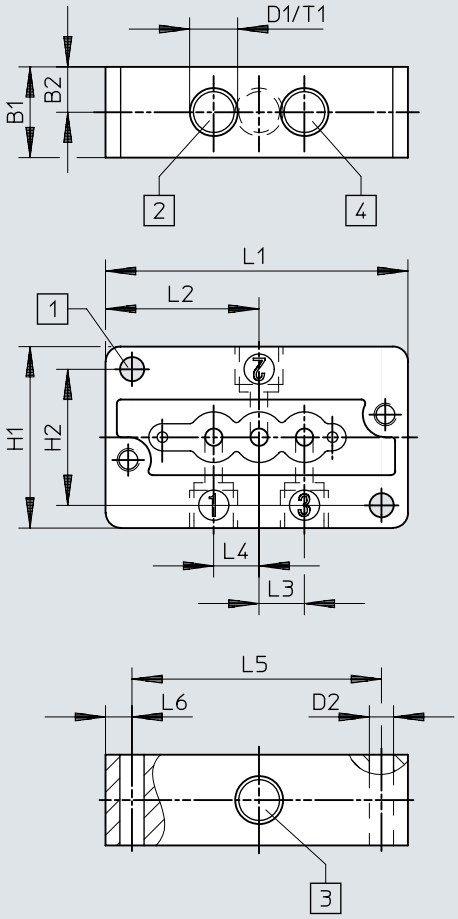
[1] Trous de fixation

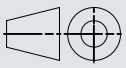
	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1	D2 Ø	D3 Ø
VABS-K2-10-16-G18-P	24	14	14	21	14	4	G1/8	3,2	3,2
VABS-K2-10-16-M5-P	24	14	14	21	14	4	M5	3,2	3,2

	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L5	L6	L7	L8	L9	T1
VABS-K2-10-16-G18-P	22,1	16,1	3	11,1	11,1	33,8	21,8	5,5	21,8	8	18	8
VABS-K2-10-16-M5-P	22,1	16,1	3	11,1	11,1	33,8	21,8	5,5	21,8	8	18	6

Dimensions

Dimensions – Embase de raccordement VABS-K2-12S Téléchargement de données de CAO www.festo.com



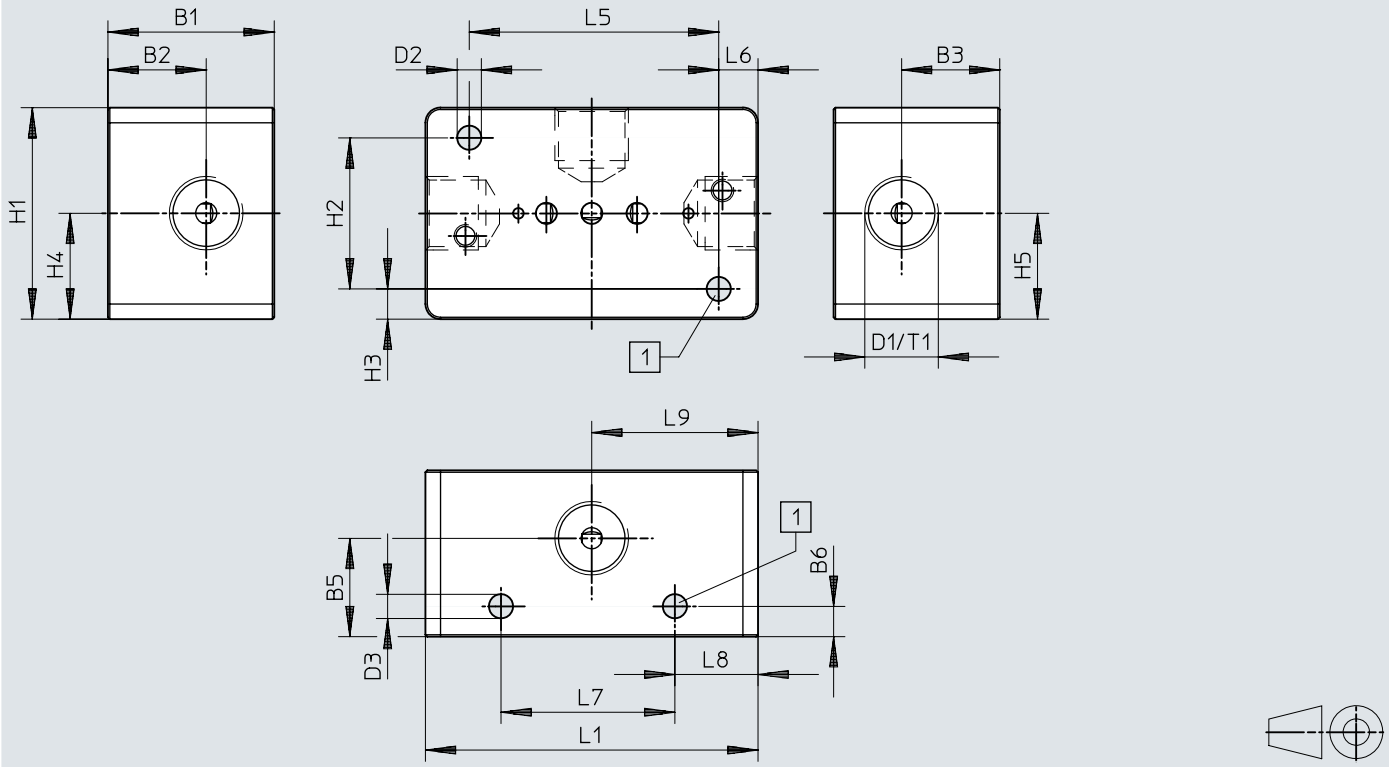


[1] Vis de fixation
[2] Raccord 1
[3] Raccord 2
[4] Raccord 3

	B1	B2	D1	D2 Ø	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	T1
VABS-K2-12S-20-M6-P	12	6	M6	3,2	24	18	40	20,3	6	6	33	3,5	6
VABS-K2-12S-20-U14-P			1/4-28 UNF										

Dimensions

Dimensions – Embase de raccordement VABS-K2-12S-20-...18-P Téléchargement de données de CAO www.festo.com



[1] Trous de fixation

	B1	B2	B3	B5	B6	D1	D2 Ø	D3 Ø
VABS-K2-12S-20-G18-P	22	13	13	13	4	G1/8	3,2	3,2
VABS-K2-12S-20-N18-P	22	13	13	13	4	NPT1/8-27	3,2	3,2

	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L5	L6	L7	L8	L9	T1
VABS-K2-12S-20-G18-P	28	20	4	14	14	44	33	5,2	23	11	22	8
VABS-K2-12S-20-N18-P	28	20	4	14	14	44	33	5,2	23	11	22	10

Indications de commande

Électrodistributeur VYKB, taille10 mm



Fonction de distributeur	Diamètre nominal	Matériaux de la membrane et des joints	Orientation du départ électrique	No. de pièce	Type
2/2 monostable fermé	1,6 mm	EPDM	Coudé	**8122801**	**VYKB-F10-M22C-16-PE-5HPA**
				8122804	**VYKB-F10-M22C-16-PE-1HPA**
			Droit	**8122816**	**VYKB-F10-M22C-16-PE-1HPS**
				8122813	**VYKB-F10-M22C-16-PE-5HPS**
		FFPM	Coudé	**8122803**	**VYKB-F10-M22C-16-PF-5HPA**
				8122806	**VYKB-F10-M22C-16-PF-1HPA**
			Droit	**8122818**	**VYKB-F10-M22C-16-PF-1HPS**
				8122815	**VYKB-F10-M22C-16-PF-5HPS**
		FPM	Coudé	**8122802**	**VYKB-F10-M22C-16-PV-5HPA**
				8122805	**VYKB-F10-M22C-16-PV-1HPA**
			Droit	**8122817**	**VYKB-F10-M22C-16-PV-1HPS**
				8122814	**VYKB-F10-M22C-16-PV-5HPS**
3/2 monostable ouvert/fermé		EPDM	Coudé	**8122807**	**VYKB-F10-M32-16-PE-5HPA**
				8122810	**VYKB-F10-M32-16-PE-1HPA**
			Droit	**8122822**	**VYKB-F10-M32-16-PE-1HPS**
				8122819	**VYKB-F10-M32-16-PE-5HPS**
		FFPM	Coudé	**8122812**	**VYKB-F10-M32-16-PF-1HPA**
				8122809	**VYKB-F10-M32-16-PF-5HPA**
			Droit	**8122821**	**VYKB-F10-M32-16-PF-5HPS**
				8122824	**VYKB-F10-M32-16-PF-1HPS**
		FPM	Coudé	**8122808**	**VYKB-F10-M32-16-PV-5HPA**
				8122811	**VYKB-F10-M32-16-PV-1HPA**
			Droit	**8122820**	**VYKB-F10-M32-16-PV-5HPS**
				8122823	**VYKB-F10-M32-16-PV-1HPS**

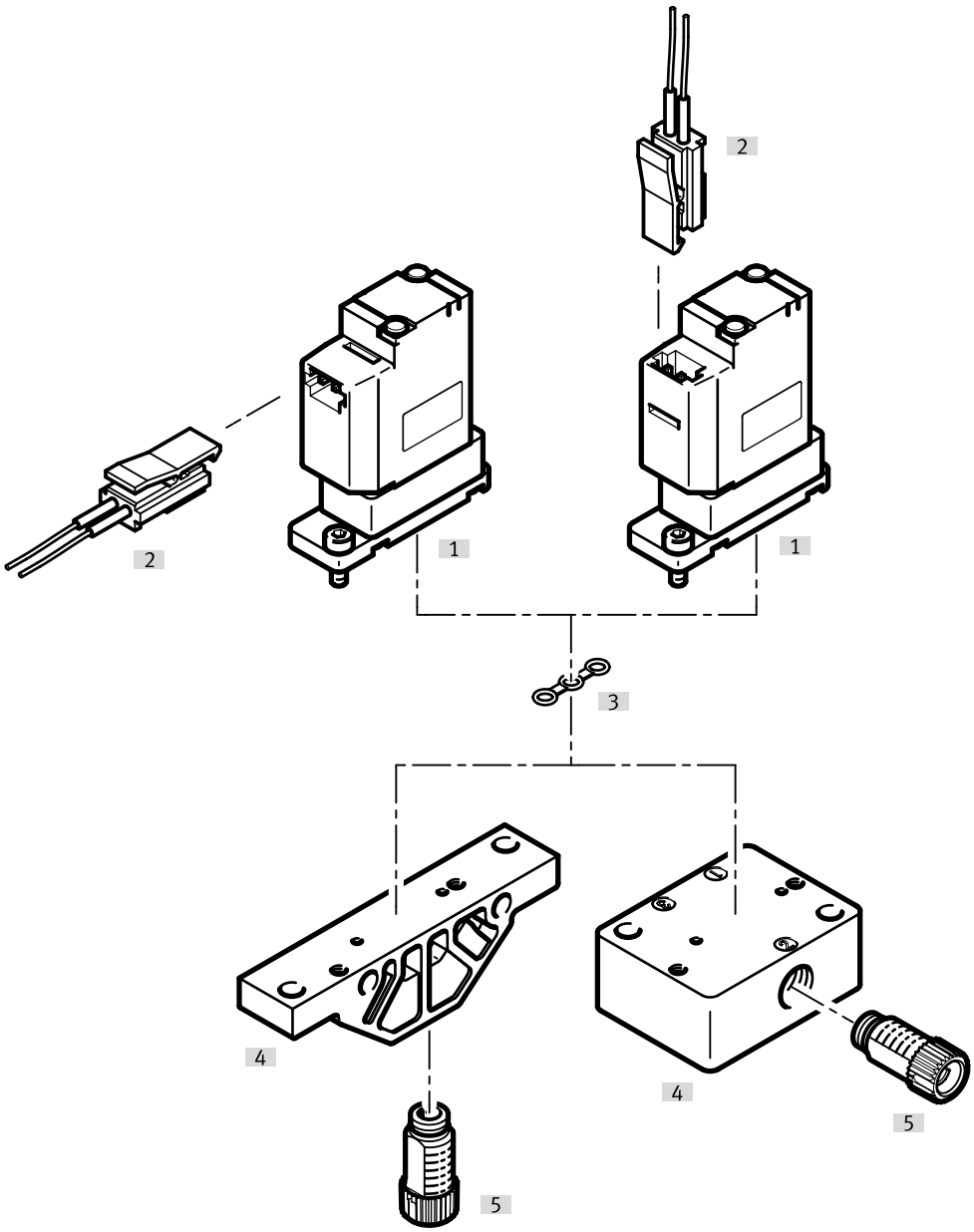
Électrodistributeur VYKB, taille12 mm



Fonction de distributeur	Diamètre nominal	Matériaux de la membrane et des joints	Orientation du départ électrique	No. de pièce	Type
2/2 monostable fermé	2 mm	EPDM	Droit	**8140315**	**VYKB-F12-M22C-20-PE-5HPS**
				8140316	**VYKB-F12-M22C-20-PE-1HPS**
3/2 monostable ouvert/fermé				**8140317**	**VYKB-F12-M32-20-PE-5HPS**
				8140318	**VYKB-F12-M32-20-PE-1HPS**

Périphérie

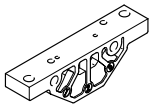
Electrodistributeur VYKB



Accessoires			→ Page/Internet
	Type/code de commande	Description	
[1]	Électrodistributeur	VYKB	vykb
[2]	Câble de liaison	NEBV-HPG2	16
[3]	Joint d'étanchéité	VAVC-K2	16
[4]	Embase de raccordement	VABS-K2	16
[5]	Raccord	NLFA-D	17

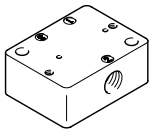
Accessoires

Barrette de raccordement, raccordement en bas, taille 10 mm



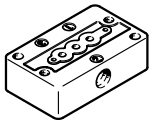
Raccordement fluidique	No. de pièce	Type
Taraudage 1/4-28 UNF-2B	**8122826**	**VABS-K2-10B-16-U14-P**
Taraudage M6	**8122825**	**VABS-K2-10B-16-M6-P**

Barrette de raccordement, raccordement latéral, taille 10 mm



Raccordement fluidique	No. de pièce	Type
Taraudage 1/4-28 UNF-2B	**8122828**	**VABS-K2-10S-16-U14-P**
Taraudage G1/8	**8186874**	**VABS-K2-10S-16-G18-P**
Taraudage M5	**8186875**	**VABS-K2-10S-16-M5-P**
Taraudage M6	**8122827**	**VABS-K2-10S-16-M6-P**

Barrette de raccordement, raccordement latéral, taille 12 mm



Raccordement fluidique	No. de pièce	Type
Taraudage 1/4-28 UNF-2B	**8140320**	**VABS-K2-12S-20-U14-P**
Taraudage 1/8 NPT	**8186870**	**VABS-K2-12S-20-N18-P**
Taraudage G1/8	**8186871**	**VABS-K2-12S-20-G18-P**
Taraudage M6	**8140319**	**VABS-K2-12S-20-M6-P**

Câble de liaison



Raccord électrique 1, type de raccord	Raccord électrique 1, départ de câble	Raccord électrique 1, connectique	No. de pièce	Type
Câble avec connecteur femelle	Droit	Plan de pose HP	**8122832**	**NEBV-HPG2-PN-0.3-N-LE2**

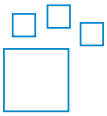
Joint d'étanchéité (compris dans la fourniture des distributeurs), pour les distributeurs de taille 10 mm, pour le montage sur les embases de raccordement



Matériau joints d'étanchéité	No. de pièce	Type
EPDM	**8122829**	**VAVC-K2-S-3-E**
FFPM	**8122831**	**VAVC-K2-S-3-F**
Caoutchouc fluoré	**8122830**	**VAVC-K2-S-3-V**

Accessoires

Raccord, système modulaire



Raccordement fluidique	Raccordement fluidique 2	Matériau du tourillon vissé	Couleur	No. de pièce	Type
UNF1/4-28	pour tuyau de Ø extérieur 3 mm, pour tuyau de Ø intérieur 1,2 mm, pour tuyau de Ø intérieur 2,1 mm, pour tuyau de Ø extérieur de 1,6 mm (1/16“), pour tuyau de Ø extérieur de 3,2 mm (1/8“)	POM	bleu, jaune, gris, vert, orange, rouge, noir, violet, blanc	**8248749**	**NLFA-**

Raccord



Raccordement fluidique	Raccordement fluidique 2	Matériau du tourillon vissé	Taille de fût	No. de pièce	Type
UNF1/4-28	pour tuyau de Ø extérieur 3 mm	Polyamide renforcé	10	**8104286**	**NLFA-D-U14-K3-PP-P10**
		POM		**8248753**	**NLFA-D-U14-K3-PP-POM-RW-BK-P10**
	pour tuyau de Ø intérieur 1,2 mm	Polyamide renforcé		**8104288**	**NLFA-D-U14-B1.2-PP-P10**
		POM		**8248750**	**NLFA-D-U14-B1.2-PP-POM-RW-BK-P10**
	pour tuyau de Ø intérieur 2,1 mm	Polyamide renforcé		**8104289**	**NLFA-D-U14-B2.1-PP-P10**
		POM		**8248751**	**NLFA-D-U14-B2.1-PP-POM-RW-BK-P10**
	pour tuyau de Ø extérieur de 1,6 mm (1/16“)	Polyamide renforcé		**8104285**	**NLFA-D-U14-K1.6-PP-P10**
		POM		**8248752**	**NLFA-D-U14-K1.6-PP-POM-RW-BK-P10**
	pour tuyau de Ø extérieur de 3,2 mm (1/8“)	Polyamide renforcé		**8104287**	**NLFA-D-U14-K3.2-PP-P10**
		POM		**8248754**	**NLFA-D-U14-K3.2-PP-POM-RW-BK-P10**

Raccord



Raccord pneumatique 1	Raccord pneumatique 2	No. de pièce	Type
Filetage M6	pour tuyau de Ø extérieur de 6 mm	**132600**	**QSM-M6-6**